Rocznik VIII. Tarnów, 15 września 1887. Nr. 17.

PRZYRODNIK.

Dwutygodnik popularny

poświęcony naukom przyrodniczym.

Wychodzi w Tarnowie. — Prenumerata miejscowa wynosi: rocznie 2 złr. 40 ct. — półrocznie 1 złr. 30 c kwartalnie 70 ct. — na prowincyi: rocznie 2 złr. 70 ct. półrocznie 1 złr. 45 ct. kwartalnie 80 ct. w Królestwie rocznie 3 rsb, półrocznie 1 r. 60 kop. W Poznańskiem 6 marek, półrocznie 3 m. Przedpłatę przyjmuje drukarnia **Józefa Pisza**, w Tarnowie, Plac katedralny l. 6.

Obrazki z motywów ludowych.

X. BOCIAN.

Każdemu znanym jest ptak ten poważny, biały z czarnymi skrzydłami, powoli kroczący po moczarach, i z niezamąconą powagą chwytający na żer żaby, węże, jaszczurki i inne gady i płazy. Z wyjątkiem tylko najwyżej na północ wysuniętych krajów posiada go cała Europa; Anglii tylko, Włoch i wysp Archipelagu greckiego nigdy nie nawidza.

Równe, płaskie, nisko położone okolice z umiarkowanem ciepłem, obfitujące w bagna i oparzyska są bocianowi najmilsze; bezludnych okolic on nie lubi. Towarzystwa ludzi bocian się nie lęka, a nawet mamy przykłady, że bociany gnieździły się wśród miasta, gdzie największy gwar panował. W Rzymie miał mieć on gniazdo na świątyni bogini zgody, a cesarz Hadryan nawet na tę pamiątkę medal srebrny bić kazał.

Bocian obok kukułki i jaskółki najwięcej zajmował wyobraźnię ludu, między którym krążyły o nim najrozmaitsze śpiewki, podania i powiastki.

Wysokie nogi jego dały powód do piosnki:

Góral ma nogi bocianie,
Kogo zechce to dostanie,

a chód jego poważny spowodował, iż flisacy go księdzem Wojciechem nazwali. Klonowicz w swym „Flisie“ (1601 r.) pisze:

Choć w rewerendzie nie widzisz kapłana,
Jednak zwij księdzem Wojciechem bociana,
Gdy owo sobie kroczy nad żabińcem,
Jak nad zwierzyńcem“.

Między ludem ruskim krąży następujące podanie o bocianie. Gdy Bóg stworzył świat, widział, iż nie dobrze zrobił, że stworzył tyle na świecie plugastwa jak żaby, węże i t. p. Zebrał przeto wszystko to w jeden worek i dał go „Hryciowi“, aby worek ten zaniósł do rzeki i plugastwo w nim zawarte zatopił, a zarazem najsurowiej nakazał, aby się do worka nie patrzał. Ciekawość atoli dręczyła „Hrycia“ a nie mogąc się jej oprzeć, zaglądnął do worka, a tymczasem zamknięte tamże plugastwo z worka pouciekało. Bóg przeto zagniewany zamienił tego „Hrycia“ w bociana i świat z tego plugastwa, które z worka wypuścił, czyścić mu kazał.

Na Litwie krąży całkiem podobne podanie, tylko że „Hryć“ tu nazywa się *Stonelisem*, i że ten *Stonelis*, przestraszony tem, że wypuścił z worka plugastwo wrócił do boga, który właśnie wtedy grzał się przy ogniu rozniecônym z jodłowych gałęzi i sam się oskarżył. Rozgniewany litewski bożek porwał płonącą głownię uderzył nią *Stonelisa* i w bociana zamienił, rozkazując, aby przez całe życie zbierał płazy, które na ziemię wypuścił. Dla tego też bocian zbiera gady i od owego uderzenia osmoloną głownią ma skrzydła czarne (Dr. Janota).

Wójcicki wspomina, że między ludem polskim istnieje powiastka, że Chrystus Pan jakiegoś obmowcę zamienił w bociana i świat z plugastwa czyścić mu kazał.

Pochodząc więc od człowieka, ma bocian według wiary ludu być umysłowo więcej rozwiniętym od innych ptaków i posiadać doskonałą pamięć. Niektóre wypadki rzeczywiście świadczą o wysokiej jego inteligencyi. W Przyrodniku lwowskim z roku 1872 czytamy o następującym wypadku. W r 1849 powstał w niektórych okolicach wschodniej Galicyi wielki głód. W Suchrowie (powiecie bobreckim) ludzie chwytali się ostatecznych środków, aby ujść śmierci głodowej Czego nigdy przedtem nie bywało, teraz łowiono i zabijano wszelkie ptactwo, nawet bociany. Lecz

ksiądz miejscowy wystąpił w cerkwi w obronie bocianów, mówiąc między innymi i to, że bocian szczęście przynosi domowi, na którym się gnieździ. Przemowa księdza odniosła pożądany skutek. Następującego roku spostrzega ksiądz z niemałem zdziwieniem bociany zakładające sobie gniazda na mieszkaniu i budynkach plebańskich. Dawniej był on sobie tego nieraz życzył, ale nadaremnie. Ksiądz, już podeszłego wieku człowiek, tegoż samego roku umarł, o bocianach zaś opowiadano, że się schodziły na dachu plebanii, że do komnaty umarłego zaglądały, a nawet na ganek i do sieni zalatywały, nie bojąc się przechodzących ludzi. Przy pogrzebie widziano je latające ponad trumną, a gdy orszak pogrzebowy wszedł z ciałem do cerkwi, bociany krążyły chwilę nad nią a potem pousiadały na niej. Pochowano wreszcie zmarłego na cmentarzu koło cerkwi. Po skończonym obrzędzie pogrzebowym, bociany posiadały na krzyżach cmentarnych, smutnie pozierając na grób swego obrońcy. Nazajutrz widziano tam jeszcze tylko parkę, a w kilka dni znaleziono jednego bociana nieżywego na grobie księdza". Jeżeli obok rzeczywistej prawdy jest tu nieco poezyi ludowej, to zawsze świadczy wypadek ten o wysokiej inteligencyi bocianów i okazuje, że zwierzęta wdzięczniejszymi od ludzi być umieją.

Bociany przybywają do nas w połowie marca lub pierwszych dni kwietnia. Przybycie ich połączone jest z radością, gdyż wszyscy witają je jako radosne zwiastuny upragnionej, kwiatów pełnej wiosny. Według „Żabomyszeidy" (Froschmäuseler) Rallenhagena przybywa bocian dziewięć dni wprzódy niż jego połowica. Rzączyński (Auctuarium hist. nat. cur. regn. Poloniae 1742) podaje, że samce o dziesięć dni wcześniej przybywają od samic, że gniazda czyszczą i przysposabiają, przelatujące stada bocianów, witają, a ujrzawszy swe połowice radośnie przeciw lecą, do gniazda sprowadzają i hojnie w żywność opatrują, aż sobie wypoczną z podróży.

Na Litwie zjawia się bocian zazwyczaj po Zwiastowaniu N. P. M. niosąc pod skrzydłem pliszkę, jak lud utrzymuje. Powrót jego jest chwilą powszechnej radości, gospodarze sprawiają uczty na jego przylot i zapraszają na nie sąsiadów i znajomych. Uroczystość ta zwie się po litewsku *Sterkawimas*, bo bocian zwie się *sterkus*. W Niemczech w wielu okolicach także go mile witają i w niektórych stronach tak na przylot jego, jak i na odlot osobne mają piosenki. Jeszcze w zeszłym wieku trębacze niektórych miast niemieckich przybycie jego trąbieniem oznajmiali

mieszkańcom, za co otrzymywali poczesne z piwnicy rady miejskiej. I u Greków starożytnych, kto pierwszy dał znać o przybyciu bocianów otrzymywał podarek za miłą nowinę (Dr. Janota. Bocian, Przew. nauk. liter. 1876).

U nas także przybycie bocianów z wielką witają radością i rozliczne łączą z niem wróżby. Dunczewski z Łazów, profesor akademii zamojskiej, słynny ze swych kalendarzy, wróżył w kalendarzu na rok 1759, iż kto na wiosnę po raz pierwszy ujrzy bociany latające, pilnym około gospodarstwa i przezornym będzie, gdy zaś stojące, albo na gniazdach siedzące, leniwym, gnuśnym, lub słabym zostanie. Nadto powtarzał odwieczną wróżbę, że na gniazdo bocianów nie tylko pioruny, ale i grady nie biją.

U nas zawsze miejsce to, gdzie gnieżdżą się bociany uważano za szczęśliwe, a w XVI wieku używano wyrażenia „bociana sprowadzić“, co znaczyło, szczęście sobie sprowadzić, zjednać, gdyż bocian a szczęście były to w XV i XVI wieku języka naszego bliskie synonimy. Miejsce to wolnem było od piorunów, dlatego też włościanie wykładali koła na strzechy i szczyty drzew obok domu stojących, chcąc na nie zwabić bociany. (K. Wł. Wójcicki, kalendarz pow. warszawski 1841).

Przybywszy do nas, bawią bociany 4½ do 5 miesięcy a następnie odlatują do cieplejszych krajów.

Skąd bociany przybywają i dokąd się udają, Pliniusz nie wiedział, pisząc „ciconiae quonam e loco eveniant aut quo se referant, incompertum est“. W średnich wiekach mniemano, że bociany zanurzają się w stawach i jeziorach. Meyer i Wolf utrzymywali, że bociany zimują w Hiszpanii, w Aleppie, Syryi; Brehm jednak stanowczo temu zaprzecza twierdząc, iż one zimują w południowej Afryce.

Według Rzączyńskiego (Hist. nat. cur.) Holendrzy widzieli bociany w styczniu na jakiejś wyspie morza indyjskiego.

W jednem z pism wileńskich jakiś jezuita zamieścił 1816 roku wiadomość, jakoby oswojonemu bocianowi przed odlotem, właściciel kazał zawiesić na szyi blaszkę z napisem: „Haec ciconia de Polonia“, w miejscu której bocian następującej wiosny przyniósł blaszkę szczerozłotą z napisem: „India cum donis, remittit ciconiam Polonis“. Uradowany tem właściciel wysłał bociana znowu z blaszką zwyczajną. Lecz ten zamiast oczekiwanej złotej blaszki, przyniósł miedzianą z napisem: „Grata Japonia pro hac ciconia“. Bajkę tę przytacza ks. Jucewicz w swej „Litwie“.

Odlatujące bociany zbierają się gromadnie, co lud nazywa sejmikiem bocianów lub mówią, że „lecą na wieca". Bardzo dokładnie o sejmikach tych bocianich pisze Kaźmierz hr. Wodzicki w „Zapiskach ornitologicznych" w miesięcznym dodatku do „Czasu" z r. 1857, dokąd też ciekawego czytelnika odsyłamy.

O wielkiej małżeńskiej miłości i wierności między bocianami wspomniał już p. Chmielewski w 11tym zeszycie „Przyrodnika", przeto tu już o tem pisać nie będę, jak również i o srogich wyrokach, jakie bociany wydają na samiczkę, gdy ta wysiędzie podrzucone jej cudze jaja.

Odznaczają się także bociany wielką miłością rodzicielską. Rzączyński opowiada, ża za jego czasów bociany miały gniazdo na kościele parafialnym w Żninie. Gdy w r. 1715 podczas pożaru iskry zalatywały na kościół, bociany się nurzały kilka razy w pobliskim stawie i nad gniazdem z wody się otrzepywały. Podobny wypadek zdarzył się i w Lewkowie w woj. kaliskiem. Dr. Janota między innymi opowiada o wypadku następującym: W r. 1875 w Żółtańcach w pow. żółkiewskim na zabudowaniu dworskiem było gniazdo bocianów. Gdy podczas pożaru ogień nagle ogarnął wszystkie budynki, stare długo krążyły to większymi, to mniejszymi kołami ponad gniazdem, aż podleciawszy za nisko życiem przypłaciły odwagę i miłość rodzicielską.

Wierzy lud, że bociany za zabranie z gniazda jaj lub piskląt mszczą się zapalając budynki, na których było gniazdo. Choć to ma być tylko przesądem, to jednak w istocie zdarzają się takie wypadki, że trudno je sobie wytłumaczyć, jak to udowadnia powyżej opisany, opowiadany mi przez wiarogodnych wieśniaków, naocznych świadków tego zdarzenia.

W Chlewczanach w powiecie rawskim, spłonęły przeszłego roku trzy osady włościańskie. Na jednej ze spalonych stodół gnieździły się bociany. Syn właściciela tejże, znany w całej wsi psotnik, wylazł do gniazda bocianów i zabrał zeń młode bocianięta. Stare przyleciawszy, widząc próżne gniazdo, narobiły wielkiego krzyku, a odleciawszy coś w pół godziny przyprowadziły 9 innych bocianów, które usiadły na dachu koło gniazda i kiwając głowami klekotały, tak jakby coś radziły. Ta wielka ilość bocianów zwróciła uwagę koszących niedaleko koniczynę kosarzy, tak że ci bacznie przypatrywać się bocianom zaczęli. Po półgodzinnej prawie naradzie odleciały wszystkie bociany, a coś w godzinę potem w sam raz, jak kosiarze siedli na południowy spoczynek, spostrzegli oni, jak bocian niósł w dzióbie kurzącą się

jeszcze głownię, którą włożył w strzechę stodoły, na której było jego gniazdo. W jednej chwili potem stanęła też cała w płomieniach. Podobny wypadek stał się także w lipcu 1876 w Niebylcu w pow. rzeszowskim, a dr. Janota tłómaczy to tem, że bocian znosząc patyki do budowy gniazda lub jego naprawy potrzebne, weźmie czasami także zarzący się na jednym końcu patyk z tlejącego ogniska, od którego odeszli niebaczni pasterze nie zagasiwszy ognia. Zawsze jednak są to niewytłómaczone wypadki i dokładne dopiero badanie życia bocianów wyjaśniłby je mogło.

Równą miłością odpłacaja się swym rodzicom młode bocianięta. Paprocki w „kole rycerskiem“ (1566) ganiąc zjazdy narodowe, przytacza za przykład zwierzęta, które:

swobodniej radzą,
Nie biją się, ani wadzą,

a z wzajemnej miłości bocianów bierze wątek do następującej przypowieści:

Bocian, gdy się zstarzeje, zaraz dziecię jego,
Wziąwszy ojca do gniazda żywi, jak onego
On żywił w młodych leciech, zagrzewa piersiami;
Ażaż miłość takowa jest dziś między nami?
Syn na ojca narzeka, że mu żyw nad wolą,
Gdy mu ma co posłużyć, to go nogi bolą.
A u pieca zbrukana siedzi miła matka,
To czego sam zjeść nie mógł, da jej ostatka.
Ale przeklęta dziewko i przeklęty synu,
Który taką poczciwość czynisz ojcu swemu,
Uznasz sam cześć od Boga taką w rychłym czasie,
Jaką czynisz rodzicom“.

Ksiądz Chmielowski w sławnych swych „Nowych Atenach“ wspomina, iż naturaliści bocianom miłość ku rodzicom przypisują, gdyż one stare na grzbiecie swym noszą, a czasem i z ognia ratują. To też miłość ta dała powód, że nazwę niemiecką bociana *Storch* wyprowadzają niektórzy od słowa greckiego στοργή.

W starożytności także znajdujemy częste wzmianki o tej wzajemnej gorącej miłości bocianów. Arystofanes w „Ptakach“ tak się wyraża: jest dla nas ptaków ustawa starodawna w księgach praw bocianów, skoro ojciec bocian, żywiący bocianięta, latać ich nauczy, młode znowu ojca żywić muszą. To samo powtarza Aelian i Pliniusz.

Dziwnym w obec tego wydaje się zwyczaj bocianów wyrzucania jaja lub pisklęcia z gniazda swego. Lud nasz wierzy, że gdy bocian pisklę z gniazda swego wyrzuci, roku tegoż ogromny głód panować będzie, co też I. K. Turski oddał w wierszu „Rozmowa matki z dziecięciem",

Ot między ludem taka wieść chodzi,
Że skoro matka na to się zgodzi,
By ród ocalić jednego stratą,
To przyjdzie na lud głodowe lato,
Bo jużcić trzeba wielkiej przyczyny,
By matka swoje niszczyła syny".

Bocian młody da się bardzo łatwo ułaskawić i jednego takiego widział dr. Janota w Gumniskach pod Tarnowem. O oswojonych bocianach wiele jest w „zapiskach" hr. Wodzickiego — jak i w „Przyrodniku" lwowskim

Na wspomnienie zasługuje bocian, który dał powód do przysłowia litewskiego „Mądry jak bocian Zaleskiego". W r. 1826 opowiadał ks. Jucewiczowi bardzo stary wieśniak, podług opowieści u swojego dziada jeszcze zasłyszanej, iż u Zaleskiego, telszewskiego powiatu obywatela, przez lat 9 z kolei w ogrodzie na wysokim dębie bocian miał gniazdo, na które każdej wiosny wracał, a był znaczny, gdyż na samym grzbiecie miał czarną łatkę. Ile razy powrócił z zimowiska, znajdował gniazdo naprawione, wszyscy go jak zwiastuna wiosny i starego przyjaciela radosnymi witali okrzykami. Przed każdym też odlotem jesiennym z całem gronem swego potomstwa przylatywał pod okno, siadał na blisko rosnącej topoli i smutnem klekotaniem zdawał się żegnać ze swoim gospodarzem. Tak się działo przez lat 8. Dziewiątego roku, gdy według swego zwyczaju przyleciawszy z potomstwem usiadł pod oknem, był nadzwyczaj smutnym, chwiał się ciągle na gałęzi topoli, nareszcie spadł na ziemię jak nieżywy. Młode bociany i troskliwa małżonka długo chodziły koło niego, ruszały go dzióbkami, aż wreszcie odleciały Bocian pozostały po niejakim czasie przyszedłszy do siebie, wprost przez otwarte okno wleciał do izby. Uradowali się wszyscy z tego zdarzenia, zaczęli go karmić i pieścić. Bocian stał się wesołym, lecz po upływie kilku miesięcy zginął. Miarkując po sile swojej i przebytych latach niepodobieństwo odbycia tak dalekiej podróży, umyślił jak widać pozostać między ludźmi, którzy go lubili. On to dał powód do przysłowia: „*Yszmintings kajp Zaleskic gandras*" mądry jak

Zaleskiego bocian. Dotąd, gdy w czasie roboczym parobek lub dziewka nie chcąc pracować udają, że są chorzy, lud mówi: „mądry(a) jak Zaleskiego bocian“ (Dr. Janota).

Mięso bocianie jest niesmaczne i łykowate i jadają je chyba madjarscy husarze, Włosi i włościanie z okolic Skały nad Zbruczem. Rzymianie mięso bocianie uważali za największy przysmak, a Asinius Sempronius Rufus, ubiegając się o preturę, trąktował wyborców swych bocianią pieczenią jako największym przysmakiem. Mimo jednak tych smakołyków pretury nie zyskał, bo wyborcy bociana zjedli, a innego pretorem wybrali. O jedzeniu bocianów wspominają także Pliniusz, Cornelius Nepos i Petroniusz Arbiter.

W dawniejszych wiekach bocian był uważany za chodzącą aptekę. Wnętrzności jego przyprawione na kształt dzisiejszych cielęcych nóżek były lekarstwem na morzyska i zapalenie nerek. Tłuszczem smarowano członki podagrą lub drzączką dotknięte, serce ugotowane w wodzie, wraz z tą wodą leczyło padaczkę. Aldrovandus uważał mięso jego za skuteczne w porażeniach i udarze, a pieczone mięso bocianie jadane raz w roku chroniło od dny ręcznej i nożnej. Żółć była lekarstwem na oczy, a żołądek ususzony i sproszkowany był dobrym środkiem przeciw wszelkim możliwym truciznom. Pliniusz już mówi, że „contra venena omnia ventriculus ciconiarum valet“, w czem mu Rzączyński z Klukiem wtórują. Tłuszcz według Kluka ma być pomocnym na reumatyzm, — a w okolicach Rawy do dziś zabijają bociany dla tego tłuszczu, reumatyzm leczącego.

A jeszcze jedna rada dla gospodyń. Jeśli wasze kaczki, gęsi i kury i wszelki inny możliwy drób małe znoszą jaja, weźcie jedno jaje i przerzućcie przez dach domu, na którym gnieżdżą się bociany, a zobaczycie, że od tej pory wasz drób będzie niósł jaja tak wielkie jak bocianie. Zapomniałem tylko, jakie to tajemnicze słowa mówić przy tem trzeba. *E. Kolbuszowski.*

Wpływ zaćmień na ludzi i zwierzęta.

(Dokończenie.)

„Riccioli podaje, że w chwili całkowitego zaćmienia 1415 r. widziano w Czechach ptaki, które ze strachu zdechały. Toż samo

opowiadają o zaćmieniu 1560 r. Ptaki, rzecz nadzwyczajna (opowiadaja naoczni świadkowie), przerażone spadały na ziemię".

W r. 1706 w Montpellier nietoperze latały w dzień podczas zaćmienia słońca. Kury i gołębie spiesznie starały się ukryć. Śpiewające ptaszki w klatkach umilkły i schowały głowę pod skrzydła. Bydlęta pracujące w polu stanęły. Konie, które pracowały lub znajdowały się w drodze, położyły się na ziemi i nie chciały iść dalej".

„Fontanelle podaje, że w r. 1654, gdy rozeszła się wieść o mającem nastąpić całkowitem zaćmieniu, mnóstwo mieszkańców Paryża ukryło się w piwnicach. Dzięki postępowi nauk całkowite zaćmienie 1844 r. znalazło ogół w usposobieniu wcale różnem od tego, które się objawiło podczas zaćmienia 1654 r. Miejsce dziecinnych obaw zajęła żywa i słuszna ciekawość".

„Ludność najuboższych miasteczek Pyreneów i Alp wyległa masami na najwyższe punkta, skąd zjawisko dokładnie mogło być obserwowane. W Perpignian tylko osoby obłożnie chore pozostały w mieszkaniach. Od samego rana ludność pokrywała tarasy, wały miejskie, wszystkie wzgórza zewnętrzne, z których spodziewano się ujrzeć wschodzące słońce. W cytadeli mieliśmy przed oczyma nie tylko liczne grupy obywateli stojących na pochyłości szańców, ale i żołnierzy zszeregowanych na obszernym placu

„Nadeszła chwila rozpoczęcia zaćmienia. Około dwudziestu tysięcy osób przypatrywało się ze szkłami zadymionymi w ręku świetlanej kuli, zawisłej na lazurowem tle niebios. Zaledwieśmy za pomocą silnie przybliżających lunet dostrzegli lekkie przyćmienie w zachodniej stronie słońca, gdy krzyk olbrzymi, powstały ze zmięszania dwudziestu tysięcy rozmaitych głosów, oznajmił nam, żeśmy zaledwie o kilka sekund uprzedzili obserwacyą zrobioną gołem okiem przez dwadzieścia tysięcy improwizowanych astronomów. Takto żywa ciekawość, współzawodnictwo, wzajemna chęć prześcignięcia się—zdawało się, -- iż uprzywilejowały wzrok naturalny niesłychaną przenikliwością i mocą".

„W przeciągu czasu pomiędzy tą chwilą a zupełnem zniknięciem słońca w postępowaniu widzów nic takiego nie zauważyliśmy, coby na szczególną zasługiwało uwagę, lecz gdy słońce zaczęło wydawać li tylko bardzo słabe światło, pewien rodzaj niepokoju przejął wszystkich obecnych, każdy czuł się w obowiązku zakomunikowania wrażeń swoich tym, co go otaczali. Było to coś podobnego do głuchego ryku morza po burzy. Hałas stawał się coraz silniejszym w miarę zmniejszającego się światła słonecznego.

Nareszcie światło znikło, ciemność nastąpiła nagle po jasności i zupełne milczenie odcechowało tę fazę zaćmienia. Głęboki spokój zapanował w powietrzu, ptactwo śpiewać przestało".

„Po kilku minutach uroczystego oczekiwania, uniesienia radości i szalone oklaski z tąż samą jednozgodnością powitały ukazanie się pierwszych promieni słonecznych. Po melancholijnem zamyśleniu, wywołanem przez nieokreślone uczucia, nastąpiła żywa i szczera radość, której nikt nie myślał miarkować lub powstrzymywać. — Dalsze fazy zaćmienia nikogo prawie nie zajmowały, wyjąwszy osób wyłącznie oddanych studyom astronomicznym".

„Ci nawet, którzy w chwili nagłego zniknięcia słońca byli najbardziej wzruszeni, pocieszyli się nazajutrz i—zdaje się—nad miarę, jak to miało miejsce z wieśniakami, którzy zresztą wcale nie ukrywali się ze swoją obawą. Co do mnie—powiada Arago—znajduję bardzo naturalnem, że ludzie niepiśmienni, którym nikt nie zapowiedział, iż zaćmienie nastąpi rano 8 lipca, okazali wielką niespokojność, widząc ciemność nagle następującą po świetle. Nie sądźmy, aby myśl o jakiej katastrofie przyrody, myśl o nadchodzącem skończeniu świata, głównie zajmowała tych nieoświeconych i ciemnych ludzi. Gdym ich zapytał o rzeczywistej przyczynie ich obaw, wręcz odpowiedzieli: Niebo było jasne, a jednak światło dzienne się zmniejszało, przedmioty stawały się ciemniejszymi i znalazłszy się nagle w zupełnej ciemności, sądziliśmy, żeśmy olśnęli".

„Dziennik Dolnych Alp pod dniem 9go lipca 1842 podaje pewną anegdotę, którą mniemamy, nie od rzeczy będzie przytoczyć. Oto słowa tego dziennika: Ubogie dziecię z gminy Sièges pasło bydło. Nic zgoła nie wiedząc o zjawisku mającem nastąpić ujrzało z trwogą przyćmiewające się stopniami słońce, wówczas, gdy ani chmurka, ani obłok żaden bynajmniej go nie zasłaniały. Gdy światło nagle znikło, biedne dziecię, przerażone do najwyższego stopnia, jęło płakać i wołać „na pomoc".. Łzy jeszcze nie przestały obficie płynąć z jego oczu, gdy słońce znowu światło odzyskało. Ucieszone jego widokiem dziecię zawołało, składając ręce: Ach piękne słonko!"

A teraz wróćmy do zwierząt.

„Przedewszystkiem—powiada Arago — przytoczę tu doświadczenie, które lepiej niż wszelkie obserwacye przypadkowe okazują, do jakiego stopnia zaćmienia mogą przerazić zwierzęta".

„Jeden mieszkaniec z Perpignan umyślnie nie dał psu swemu jeść wieczorem w przeddzień zaćmienia. Nazajutrz rano w chwili,

gdy się rozpoczynało zaćmienie, rzucił mu kawał chleba i już pies zaczął go pożerać, gdy zniknęły ostatnie promienie słońca. Zwierzę natychmiast upuściło chleb i nie pierwej go się dotknęło, aż zmrok pierzchnął zupełnie, natenczas chciwie chleb pożarło".

„Inny pies szukał schronienia u stóp swojego pana w chwili, gdy się zaćmienie rozpoczęło".

„Musiałbym niemało zapisać papieru, gdybym chciał powtórzyć tu wszystko, co mi opowiadano o koniach, wołach i osłach, które zaprzężone do wozów, karet lub objuczone ciężarami, zatrzymywały się nagle w chwili rozpoczęcia zaćmienia, padały na ziemię i ani bicie, ani spinanie ostrogami nie mogło ich zniewolić do powstania. Co się tyczy koni dyliżansowych, przebiegających gościńce w chwili zaćmienia, to tak małą na to zjawisko zwracały uwagę, jak lokomotywy dróg żelaznych".

„W jednej wsi, której nazwiska nie pomnę, kury w chwili zaćmienia nagle porzuciły proso, które im posypano, i ukryły się w kurniku. Gdzieindziej gdy zaćmienie zaskoczyło kury daleko od domu, te skryły się pod konia. Kura otoczona kurczętami, przywołała je i przykryła swymi skrzydłami".

„Kaczki, pływające po bagnie, zamiast się udać w chwili zaćmienia ku folwarkowi dość odległemu, z którego wyszły przed paru godzinami, skupiły się i przyczaiły w kącie. W mieście Tour, stolicy kantonu Pireneów wschodnich, pewien mieszkaniec miał trzy czeczotki. 8go lipca rano, zamieszczając u swego okna klatkę z tymi ptaszkami, zauważył, że się dobrze mają; tymczasem po zaćmieniu jedna z nich zdechła. Trudno pojąć, czy rzeczona czeczotka zabiła się uderzywszy gwałtownie w chwili zaćmienia o pręty klatki, czy też co innego było przyczyną tej śmierci".

„Owady nawet nie były wolne od wpływów zaćmienia, tak samo, jak zwierzęta czworonożne i ptaki. Oto notatka, udzielona mi przez pana Fraesse starszego z Perpignanu:

„Siedziałem koło ścieżki, udeptanej przez mrówki, na które przypadkiem natrafiłem. Pracowały ze zwykłą swoją żywością, lecz w chwili, gdy się słońce zaćmiło, chód ich stał się powolniejszym, zdawały się czegoś wahać. Gdy słońce zupełnie znikło, zauważyłem pomimo słabego światła, że mrówki się zatrzymały, nie porzuciwszy jednak ciężarów, które ciągnęły. Nieruchomość ta ustała w chwili, gdy światło odzyskało pewną siłę, i wnet w dalszą puściły się drogę".

„W Montpellier widziano, jak konie chodzące po toku młocarni położyły się. Tamże zauważono, że owce, rozprószone po łące, skupiły się nagle jakby w chwili niebezpieczeństwa. Kurczęta skryły się pod macierzyste skrzydła, gołąb, zachwycony ciemnością w locie, uderzył się o ścianę, upadł ogłuszony i podjął się nie prędzej, aż się zaćmienie skończyło“.

„P. Lenthière, profesor w Montpellier, podał także kilka szczegółów, dotyczących skutku, jakie zaćmienie całkowite wywiera na niektóre rodzaje zwierząt. Nietoperze sądząc, że noc zapadła, opuściły swe kryjówki; sowa zleciawszy z wieży św. Piotra, przeleciała ponad placem du Peyron, jaskółki zniknęły, kury się skryły, pasące się woły uszykowały się w koło, jeden przy drugim, z rogami zwróconymi naprzód, jakby gotowe do odparcia ataku“.

„W Kremonie widziano mnóstwo ptaków spadających na ziemię“.

Podczas zaćmienia obrączkowego dnia 15 maja 1836 ludzi zgromadzonych na nieszpory przed kościołem w Łomży, przejął strach ogromny. Kilkoro omdlało, a dwie kobiety nawet śmiercią to przypłaciły; — reszta padłszy na kolana suplikacye śpiewać poczęła. Powszechne mniemanie było, że zbliża się już koniec świata, i wielka zapanowala radość, gdy znów słońce w całej swej pełni na lazurowym stropie niebios zabłysło.

Wieleby można jeszcze pozbierać opisów, ale już z tych kilku przykładów możemy mieć dość jasne pojęcie, jaki wpływ zaćmienia na ludzi i zwierzęta wywierają i jak wszelka choć tylko rzekoma nieprawidłowość w przyrodzie deprymująco na umysł ludzki oddziaływa. *Kolbuszowski.*

O POLYMETRZE

(nowym przyrządzie meteorolog.)

podał Szymon Trusz.

(supl. w Buczaczu).

Panu Wilhelmowi Lambrechtowi, fabrykantowi instrumentów meteorologicznych w Getyndze (Göttingen) udało się w ostatnich czasach skonstruować przyrząd zwany „Polymeter“, który zastę-

puje doskonale nasze termometry, psychrometry, hygrometry i hygroskopy.

Oprócz temperatury powietrza, jaką na jego termometrze ze szkła jenajskiego odczytujemy, pokazuje nam polymeter względną wilgoć powietrza (relative Feuchtigkeit) przy danej temperaturze.

Następnie oznacza polymeter punkt rosienia (Thaupunkt) tj. ten stopień temperatury, do której powietrze oziębić należy, ażeby istniejąca w niem para wodna zaczęła się skraplać; zarazem poznajemy na polymetrze i różnicę pomiędzy temp. powietrza a punktem rosienia, która przy stawianiu prognozy pogody lub niepogody tak ważną odgrywa rolę.

Dalej podaje polymeter ciężar wilgoci 1 m^3 powietrza w gramach, która to okoliczność zwłaszcza dla ogrodników i gospodarzy jest bardzo ważną. Znając bowiem ilość wilgoci w 1 m^3 powietrza, możemy na pewno orzec, czy będzie zimno czy ciepło. I tak np.: Jeżeli ilość wilgoci na 1 m^3 wynosi $1\frac{1}{2}$ grama, to będzie w nocy mróz.

Przy 11 grm. wody w 1 m^3 czujemy osłabienie i duszność mówimy wtedy, że powietrze jest parne; przy 14—15 grm. wody możemy być pewni burzy. Wreszcie podaje nam polymeter i ciśnienie wilgoci (Dunstdruck) tak to, które przy istniejącej temp. byłoby możliwe jakoteż to, które rzeczywiście ma miejsce, a które od ciśnienia powietrza na barometrze odjąć należy, chcąc barometru z korzyścią użyć.

Zastósowanie więc tego nowego przyrządu meteorolog. jest bardzo różnorodne, a nazwa „polymeter" jest zupełnie uzasadnioną. Zapomocą dodanych tablic może każdy choćby i nieobeznany z zasadami meteorologii bardzo dokładnie ustawić prognozę na dzień następny.

P. Lambrecht wyrabia polymetry po rozmaitej cenie od 20 do 75 marek co zależy od ornamentacyi i celu w jakim ma być użyty. Są zatem polymetry ścienne, stołowe (do celów hygienicznych i technicznych), salonowe i kieszonkowe dla podróżnych. Ten ostatni[1]) zwłaszcza jest bardzo zgrabny, dla turystów w Karpaty a nawet przy wszelkich mniejszych wycieczkach nieocenionym, o czem miałem sposobność przekonać się kilkakrotnie.

---

[1]) Polymeter kieszonkowy kosztuje 36 marek; dla nauczycieli i księży opuszcza 15% rabatu.

Dla tych zalet, jakoteż dla niskiej ceny (w porównaniu z innymi przyrządami meteorolog.) mogę ten nowy przyrząd każdemu polecić. —

Kronika naukowa.

Alfred C. Bourne: *Wrzekome samobójstwo niedźwiadków.* (Naturw. Rundsch. n. 24. z r. b.).

Dawna baśń twierdzi, że niedźwiadek (Scorpio) włożony do środka pierścienia z czerwono tlejącego piasku, po bezskutecznych próbach wymknięcia się stamtąd, sam się wreszcie ukłóciem jadowitego żądła w głowę zabija. Baśń tę wsparto w najnowszych czasach mniej lub więcej znaczną ilością spostrzeżeń P. Bourne wykonał w Madras znaczny szereg doświadczeń na trzech żyjących tam gatunkach niedźwiadka, ażeby zbadać wartość przytoczonego twierdzenia jakoteż doświadczeń w tym kierunku ogłoszonych i przyszedł do następujących wyników.

Że niedźwiadek swoje własne ciało, nawet w miejscu nieochronionem, ukłóć może, jest niewątpliwą fizykalną możliwością. Jeżeli osobnik znajdzie się w warunkach, które mu się nie podobają, natenczas nierzadko bije naokoło ogonem i wystawia żądło; ale jad niedźwiadka nie może żadną miarą zabić tego samego osobnika albo innego tegoż samego gatunku a nawet gatunku odmiennego, przeciwnie bardzo szybko zabójczo działa on na ogońce (Thelyphonus), mniej szybko na pająka a jeszcze mniej na owady. Jeżeli dwa niedźwiadki walczą pomiędzy sobą, to kłóją się wprawdzie nawzajem, ale ze skutkiem bardzo małym albo wcale żadnym, mocniejszy zabija słabszego w ten sposób że go rozdziera w kawałki. Ciepłoty suchej ponad 50°C. nie może niedźwiadek znosić i ginie wkrótce, skoro się ta podniesie.

Otóż te wyniki doświadczeń wyjaśniają nietylko bajkę o samobójstwie niedźwiadków ale i spostrzeżenia odnoszące się do podtrzymania tejże. *Z. M.*

Rozmaitości.

Zmyślność zwierząt. (Rev. scient.) p. Delboeuf.

1. Mój piesek nie lubi kąpieli, pomimo tego, wrzucam go nieraz ze względów hygienicznych do wody, co jednak z wielkim wstrętem przyjmuje,

to też gdy idę na przechadzkę, stara się odgadnąć po mojej twarzy i po przygotowaniach do spaceru, czy mam na myśli przejażdżkę łódką, czy zwykłą pieszą przechadzkę. Ze wszystkich znaków najwyraźniejszym dla niego jest pakiet z bielizną, jaki biorę idąc do kąpieli; gdy go tylko zobaczy w moim ręku, natychmiast znika, pomimo tego będąc doskonale wytresowanym, powraca, gdy go zacznę nawoływać, w drodze jednak skorzysta z lada jakiej sposobności, aby uciec. Gdy go wykąpię, nie widzę już na nim żadnego niepokoju, wie widać, że dziś ta nieprzyjemność więcej go nie spotka. —

2) Mój przyjaciel pan R. budował sobie kamienicę. Posiada on małą pudliczkę, wierną ale bardzo bojaźliwą, tak że na ulicy nie odstępuje go ani na krok; pewnego dnia p. R. idzie zobaczyć, jak daleko zaszły roboty w budowie owego domu, wstępuje na schody jeszcze nieskończone, a piesek naturalnie za nim. Z najwyższego stopnia spada pudel i kaleczy się mocno. Od tego czasu, gdy widzi, że jego pan skręca na ulicę, przy której buduje się owa fatalna kamienica, ucieka czemprędzej z największym przestrachem do domu.

3) Jedna moja krewna, wyjeżdżając do Paryża, powierzyła pokojowego pieska swemu bratu, z którym mieszkała razem. Piesek ten jest bardzo rozpieszczony, przez co niezbyt miły, nic też dziwnego, że mu nie bardzo dogadzano po wyjeździe jego pani. W kilka dni potem pies ucieka do przyjaciółki swojej pani, która także bardzo lubi psy, i pozostaje tam aż do przyjazdu mojej krewnej.

4) Tego wypadku, który teraz opowiem, nie byłem świadkiem, alej słyszałem go od osoby bardzo wiarogodnej. — W jednym folwarku w Limburgii znajdował się paw i stado gęsi, gęsi nie cierpiały pawia — i na odwrót. Nie było dnia, w którymby nie przyszło do zatargów, przy czem dzióby grają zawsze nie małą rolę. Pewnego razu wybija paw jednej gęs oko. Od tego czasu całe stado myśli tylko o zemście, — stósowna chwila wkrótce się nadarza. Nad brzegiem stawu przechadza się paw; gęsi otaczają go dokoła i coraz bardziej ściskając szeregi, spychają go w końcu do wody i topią. —

Zmyślność kotów (Rev. Scient.) Było to w r. 1874 — mówi pan Bouant — mieszkałem podówczas w Périgueux. Pewnego poranku wpadł do mojej sypialni pokojowy kotek, trzymając w pysku dużego wróbla. Zaledwie wszedł, puścił ptaka, aby się z nim pobawić, jak to zwykle czynią koty z myszami przed ich pożarciem. Wróbel miał skrzydło złamane, nie mógł więc myśleć o ucieczce, ale zato z zapalczywością zaczął kota dzióbać po nosie. Kot poznawszy silnego przeciwnika uciekł i od tego czasu obadwa zwierzęta nie myśląc więcej o zaczepkach, żyły z sobą w zupełnie dobrej

komitywie, a nawet po niejakim czasie zaprzyjaźniły się z sobą, jadły one, spały i chodziły razem. Wróbel siadywał na grzbiecie kota albo znów kot nosił wróbla w pysku, nic mu złego nie robiąc. Kot widocznie bał się wróbla, nie śmiejąc nigdy wziąść się do jadła, zanim się wróbel dostatecznie nie pożywił. Ale wszystko ma swój koniec; po niejakim czasie, gdy wróbel przyszedł do sił i skrzydło mu się zrosło, zastawszy raz okno otwarte, uleciał i już więcej nie wrócił.

Wydawca i odpowiedzialny Redaktor Z. Morawski.

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.